



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 299 06 699 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
E 05 B 1/00
E 05 B 17/10

②① Aktenzeichen:	299 06 699.1
②② Anmeldetag:	15. 4. 99
④⑦ Eintragungstag:	22. 7. 99
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	2. 9. 99

DE 299 06 699 U 1

⑦③ Inhaber:
Schneider + Fichtel GmbH, 72108 Rottenburg, DE

⑦④ Vertreter:
Patentanwälte Ruff, Beier und Partner, 70173
Stuttgart

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

⑤④ Türgriff

DE 299 06 699 U 1

15.04.99

PATENTANWÄLTE

RUFF, BEIER UND PARTNER
STUTTGART

Dipl.-Chem. Dr. Michael Ruff
Dipl.-Ing. Joachim Beier
Dipl.-Phys. Jürgen Schöndorf
Dipl.-Chem. Dr. Thomas Mütschele
European Patent and Trade Mark Attorneys

Ruff, Beier und Partner - Postfach 10 40 36 - D-70035 Stuttgart

Anmelder: Schneider + Fichtel GmbH
Etzwiesenstraße 33

72108 Rottenburg a.N.

Unser Zeichen: A 33 682

Postfach (POB) 10 40 36, D-70035 Stuttgart
Willy-Brandt-Str. 28, D-70173 Stuttgart
Telefon +49 (0)711-22 29 76-0
Telefax +49 (0)711-22 29 76-76
e-mail: info@RBuP.DE

Dresdner Bank (BLZ 600 800 00) Kto. 9 011 341
Landesgirokasse (BLZ 600 501 01) Kto. 2 530 413
Postbank Stuttgart (BLZ 600 100 70) Kto. 429 30-708
VAT-Nr.: DE 147528073

14. April 1999 JB/sc

B e s c h r e i b u n g

Türgriff

ANWENDUNGSGEBIET UND STAND DER TECHNIK

Zum Öffnen von Türen, worunter hier alle Arten von Türen, Toren und auch zu öffnende Fensterflügel zu verstehen sind, die durch Scharniere, Schiebemechaniken o. dgl. beweglich sind, sind Türgriffe vorgesehen. Diese können als sogenannte Stoßgriffe fest mit dem Türflügelrahmen oder, insbesondere bei rahmenlosen Türen, wie beispielsweise Glastüren, auch direkt an der Füllung, z.B. einer Glasscheibe, angebracht sein. Sie werden meist für Türen im öffentlichen Bereich, Eingangstüren etc. verwendet. Für andere Türen sind die Türgriffe meist beweglich und betätigen einen Öffnungsmechanismus (Türklinken).

Insbesondere Stoßgriffe bestehen aus den unterschiedlichsten Materialien, z.B. Edelstahl, Glas, Holz, Marmor oder einer Kombination dieser Materialien und haben neben ihrer praktischen Funktion, eine Handhabe zum Öffnen der Tür zu schaffen, auch einen den Charakter und Wert des Gebäudes oder Raumes mitbestimmenden Charakter, da sie das erste sind, mit dem ein Besucher in Kontakt kommt.

15.04.99

A 33 682

- 2 -

AUFGABE UND LÖSUNG

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Türgriff zu schaffen, der in seiner Funktion weiter verbessert ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß
5 dem Türgriff ein Leuchtmittel zugeordnet ist.

Das Leuchtmittel ist in den Türgriff integriert. Dazu kann das Leuchtmittel, beispielsweise eine Niedervolt-Halogenbirne, Glimm- oder Leuchtstofflampe oder Leuchtdiode, ein transparentes bzw. transluzentes Leuchtelement des Türgriffs
10 beleuchten. Das Leuchtelement kann das Leuchtmittel zumindest teilweise umgeben oder abdecken.

Da eine Tür und damit auch der Türgriff häufig in Bewegung und Erschütterungen ausgesetzt ist, kann das Leuchtmittel bzw. seine Fassung erschütterungsdämpfend gelagert sein.

15 Die Stromzuleitung zum Leuchtmittel kann über ein häufig in Türen schon vorhandenes Niederspannungssystem erfolgen. Solche Systeme sind für Türöffnungssysteme, Alarmanlagen oder andere Signal- oder Betätigungselemente vorgesehen. Da es sich um Niederspannungssysteme handelt, könnte man auf
20 besondere Zuleitungskabel o. dgl. verzichten, die ja flexibel und geschützt geführt werden müßten, nicht notwendig, weil die beiden Zuleitungsstränge bzw. -pole an zwei voneinander elektrisch isolierte Türscharniere geführt werden können.

Das Leuchtmittel sollte möglichst langlebig ausgeführt sein.
25 Dazu kann beispielsweise wegen der geringen notwendigen Leistung auch ein Betrieb mit einer unterhalb der normalen Betriebsspannung des Leuchtmittels vorgesehener Spannung bzw. Leistung zweckmäßig sein.

15.04.99

A 33 682

- 3 -

Eine Stromzuleitung zur Tür würde sich gänzlich erübrigen und es würde ein besonders energiesparendes System geschaffen werden, wenn die Tür oder evtl. sogar der Türgriff selbst einen Stromerzeuger enthalten würde, beispielsweise ein
5 fotovoltaisches Element, das über einen davon gespeisten Akkumulator das Leuchtmittel betreibt. Wenn dann gleichzeitig noch ein Dämmerungs- und/oder Zeitschalter vorgesehen ist, dann könnte sichergestellt werden, daß der Türgriff zumindest für eine gewisse Zeit nach Einbruch der Dämmerung beleuchtet
10 ist.

Dämmerungs- und/oder Zeitschalter sind aber auch für fremd-gespeiste Leuchtmittel zweckmäßig.

Durch die Erfindung wird ein Türgriff geschaffen, der in seiner Funktion verbessert ist. Er beleuchtet nicht nur sich
15 selbst und stellt dadurch sicher, daß ein Benutzer ihn leichter erkennt und ergreifen kann, sondern schafft auch eine gewisse Beleuchtung für die Umgebung, beispielsweise ein im Leuchtbereich angeordnetes Türschloß, Firmen-, Nummernschild o. dgl.

20 Diese und weitere Merkmale gehen außer aus den Ansprüchen auch aus der Beschreibung und den Zeichnungen hervor, wobei die einzelnen Merkmale jeweils für sich allein oder zu mehreren in Form von Unterkombinationen bei einer Ausführungsform der Erfindung und auf anderen Gebieten verwirklicht
25 sein und vorteilhafte sowie für sich schutzfähige Ausführungen darstellen können, für die hier Schutz beansprucht wird. Die Unterteilung der Anmeldung in einzelne Abschnitte sowie Zwischen-Überschriften beschränkt die unter diesen gemachten Aussagen nicht in ihrer Allgemeingültigkeit.

15.04.99

A 33 682

- 4 -

KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

- 5 Fig. 1 eine Ansicht eines an einer Tür angebrachten Türgriffs,
- Fig. 2 eine Draufsicht auf den Türgriff nach Fig. 1,
- Fig. 3 eine Teilansicht eines Türgriffs mit einem anderen transparenten Leuchtelement und
- 10 Fig. 4 eine schematische Ansicht einer Tür und der Stromzuleitungen zu dem Leuchtmittel.

BESCHREIBUNG DER AUSFÜHRUNGSBEISPIELE

Am beweglichen Flügelrahmen 11 einer Tür 12 ist ein Türgriff 13 angebracht. Es handelt sich um einen sogenannten Stoßgriff, der an dem Türflügelrahmen starr befestigt ist. Wie aus Fig. 2 zu erkennen ist, ist beim gezeigten Beispiel innen und außen je ein Türgriff 13 angebracht. Er weist einen stab- oder bügelförmigen Griffabschnitt 14 in Form einer vertikalen Stange, beispielsweise aus Edelstahlrohr, auf, die durch zwei Befestigungsabschnitte oder -füße 15 mit dem Türrahmen 11 verbunden sind. Sie sind unter einem Winkel am Rahmen befestigt, damit der Griffabschnitt 14 im Abstand vom Türfalz 16 steht und im vorliegenden Fall im Bereich der aus Glas bestehenden Türfüllung 17 positioniert ist, vermeidet die Gefahr des Einklemmens der Finger und ermöglicht, daß der Schließzylinder betätigt werden kann.

15.04.99

A 33 682

- 5 -

In dem zwischen den Befestigungsabschnitten liegenden Bereich des Flügelrahmens 11 ist eine Schlüsselrosette 35 mit dem Türschloß, d.h. dem Schließzylinder, vorgesehen. Zu diesem Zweck könnte die Beleuchtung auch den dem Schloß nächsten, also im vorliegenden Falle mittleren, Bereich des Türgriffs umfassen.

Der Griffabschnitt 14 ragt oben und unten über die Befestigungsabschnitte 15 hinaus. Im oberen Bereich ist ein etwa kugelförmiges Leuchtelement 18 auf den stabförmigen Griffabschnitt aufgesetzt und oben mit einer Kappe 19 abgeschlossen. Das Leuchtelement 18 ist transparent oder transluzent und kann aus durchsichtigem oder durchscheinendem Glas oder Kunststoff bestehen.

Die Ausführungsform nach Fig. 3 ist bis auf die Form des Leuchtelementes 18 gleich aufgebaut wie die Ausführung nach Figuren 1 und 2. Dort ist das Leuchtelement ein massiver Glaszylinder, auf den die Kappe 19 durch ein geeignetes Befestigungsmittel, Klebung, Gewinde o. dgl. aufgesetzt ist. Es kann sich auch um einen rohrförmigen Körper handeln, der in den Griffabschnitt lösbar, beispielsweise über ein Gewinde 20, eingeschraubt ist. Im oberen Teil des Griffabschnittes befindet sich ein Hohlraum 21, an den eine übliche, ggf. stoßdämpfend angebrachte Lampenfassung 22 anschließt. Sie liegt vorzugsweise im Bereich eines der Befestigungsabschnitte 15, so daß ein Zuleitungskabel 23 durch eine Bohrung im Befestigungsabschnitt direkt in den Türflügelrahmen geführt werden kann.

In die Fassung 22 ist ein Leuchtmittel 24 in Form einer Glühbirne, Glimmlampe, Diode o. dgl. eingesetzt.

Das Leuchtmittel 24 liegt zwar im Bereich des Hohlraums 21, d.h. innerhalb des Griffabschnitts 14, beleuchtet jedoch das durchscheinende Leuchtelement 18. Durch eine entsprechende Formgestaltung, beispielsweise Facettierung, durch unterschiedliche, ggf. auch innerhalb des Materials des Leuchtelementes wechselnde Materialwahl, durch Farbgestaltung etc. können die unterschiedlichsten Effekte erzielt werden.

Fig. 4 zeigt die Tür 12 in ihrer Zarge, d.h. ihrem festen Rahmen 25. Die Zuleitung 23 ist durch den Flügelrahmen geführt und ggf. von einer ohnehin vorgesehenen Zuleitung für einen Türöffnungsmechanismus 26 abgezweigt. Versorgt werden kann die Zuleitung 23 über zwei elektrisch voneinander isolierte Türscharniere 27 von einem Versorgungsgerät 28, beispielsweise einem 220 V/12 V-Transformator, dem noch ein Schaltgerät 29 vorgeschaltet ist oder über ein entsprechend armiertes Kabel auf der Scharnierseite des Türfalz. Dieser kann ein Zeitglied, einen Dämmerungsschalter o. dgl. enthalten. Das Schaltgerät kann aber auch in der Tür und vorzugsweise innerhalb des Türgriffs vorgesehen sein, insbesondere, wenn die Stromversorgung von einer anderen permanenten Stromversorgung innerhalb der Tür abgezweigt ist. Auch der zu einem Dämmerungsschalter zugehörige Helligkeitssensor kann im Türgriff direkt angebracht sein oder in der Tür, in deren Rahmen oder außerhalb des Rahmens. Der Türgriff bietet ausreichend Platz, um ein entsprechend ausgebildetes Schaltgerät unterzubringen.

Eine Einschaltung der Türgriffbeleuchtung über eine Haus- oder Treppenbeleuchtungsschaltung ist dann sinnvoll, wenn, wie beispielsweise in öffentlichen Gebäuden, die Eingangs- oder Treppenhausbeleuchtung bei Dunkelheit dauernd eingeschaltet ist.

15.04.99

A 33 682

- 7 -

Die Türgriffe und ihre Beleuchtung können die unterschiedlichsten Formen haben. So kann der beleuchtete und insbesondere durchscheinende Abschnitt, d.h. das Leuchtelement 18, im oberen und unteren Abschnitt vorgesehen sein oder nahezu die ganze Fläche des Türgriffes einnehmen. Die Beleuchtung könnte auch in den Befestigungsabschnitten vorgesehen sein. Auch platten- oder ringförmige Türgriffe sind ebenso möglich, wie gebogene Stangen oder Rohre. Das gleiche gilt auch für Türklinkenformen. Der ganze Türgriff kann auch als Kugel oder Knopf ausgebildet sein. Auch eine Individualisierung, beispielsweise mit eingelassenem Firmenemblem, ist möglich. Es ist auch möglich, die Türgriffbeleuchtung mit einem Bewegungs- bzw. Annäherungsschalter zu versehen oder mit einem ohnehin vorhandenen derartigen Gerät zu verbinden, was die Funktion weiter verbessert, weil dadurch die Aufmerksamkeit des Besuchers auf die Tür gelenkt wird. Es wird vor allem auch möglich, das Türschloß zu beleuchten, um das Einstecken des Schlüssels zu erleichtern.

15.04.99

PATENTANWÄLTE
RUFF, BEIER UND PARTNER
STUTTGART

Dipl.-Chem. Dr. Michael Ruff
Dipl.-Ing. Joachim Beier
Dipl.-Phys. Jürgen Schöndorf
Dipl.-Chem. Dr. Thomas Mütschele
European Patent and Trade Mark Attorneys

Ruff, Beier und Partner · Postfach 10 40 36 · D-70035 Stuttgart

Anmelder: Schneider + Fichtel GmbH
Etzwiesenstraße 33

72108 Rottenburg a.N.

Unser Zeichen: A 33 682

Postfach (POB) 10 40 36, D-70035 Stuttgart
Willy-Brandt-Str. 28, D-70173 Stuttgart
Telefon +49 (0)711-22 29 76-0
Telefax +49 (0)711-22 29 76-76
e-mail: info@RBuP.DE

Dresdner Bank (BLZ 600 800 00) Kto. 9 011 341
Landesgirokasse (BLZ 600 501 01) Kto. 2 530 413
Postbank Stuttgart (BLZ 600 100 70) Kto. 4 29 30-708
VAT-Nr.: DE 147528073

14. April 1999 JB/sc

A n s p r ü c h e

Türgriff

1. Türgriff, dadurch gekennzeichnet, daß ihm ein Leuchtmittel (24) zugeordnet ist.
2. Türgriff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (24) in den Türgriff (13) integriert ist.
3. Türgriff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (24) ein transparentes bzw. transluzentes Leuchtelement (18) des Türgriffs (13) beleuchtet, insbesondere von diesem zumindest teilweise umgeben bzw. abgedeckt ist.
4. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (24) bzw. seine Fassung (22) eine erschütterungsdämpfende Lagerung aufweist.
5. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dem Leuchtmittel (24) eine Stromzuleitung (23) zugeordnet ist, die an ein in der Tür (12) vorhandenes Niederspannungssystem, z.B. für ein

15.04.99

A 33 682

- 2 -

Türöffnungssystem, eine Alarmanlage o. dgl., angeschlossen ist und/oder voneinander elektrisch isolierte Türscharniere (27) als Zuleitungselemente benutzt.

6. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Stromzuleitung (23) zum Leuchtmittel (24) ein spannungs- und/oder leistungsmin-derndes bzw. -begrenzendes Vorschaltgerät (28) aufweist.
7. Türgriff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß einer Stromzuleitung (23) zum Leuchtmittel (24) ein ggf. in die Tür (12) und/oder den Türgriff (13) integrierter Stromerzeuger, wie ein Solarstromelement, und ein davon gespeister Akkumulator sowie ggf. ein zugehöriges Steuergerät zugeordnet ist.
8. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dem Leuchtmittel (24) ein Schaltgerät (29) zugeordnet ist, wie ein Dämmerungs- und/oder Zeitschalter.
9. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er an der Tür unbeweglich befestigt, insbesondere als Stoßgriff ausgebildet ist.
10. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er einen vorzugsweise bügelförmigen Griffabschnitt und ein bevorzugt zylinder- oder kugelförmiges Leuchtelement (18) aufweist.
11. Türgriff nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffabschnitt (14) an wenigstens einer Seite über wenigstens einen diesen mit der Tür verbindenden Be-

15.04.99

A 33 682

- 3 -

festigungsabschnitt (15) hinausragt und in diesem Bereich das Leuchtelement (18) angeordnet ist.

12. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (24) eine oder mehrere Niedervolt-Halogenbirnen, Glimm- oder Leuchtstofflampen oder Leuchtdioden enthält.
13. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (24) in einem nicht transparenten oder transluzenten Abschnitt angeordnet ist und das Leuchtmittel beleuchtet.
14. Türgriff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtelement (18) vom Türgriff (13) abnehmbar ist.
15. Tür mit einem Türgriff nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche.

15.04.99

FIG. 2

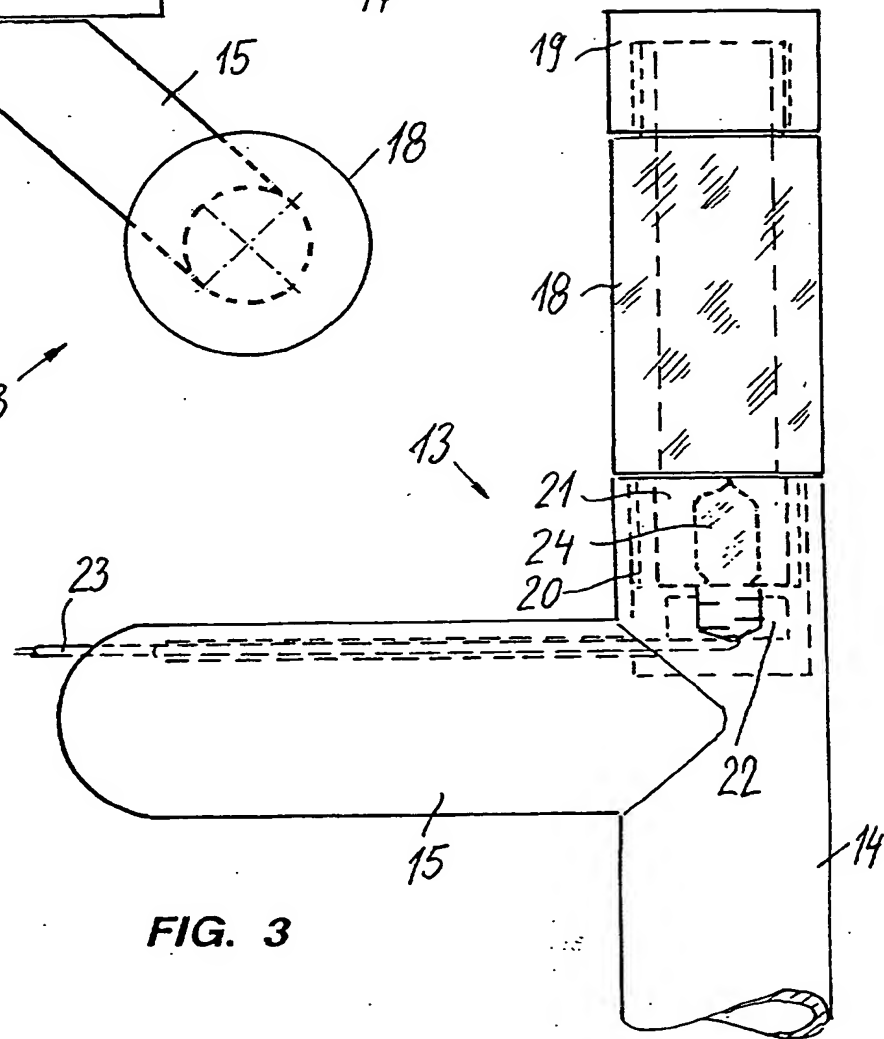
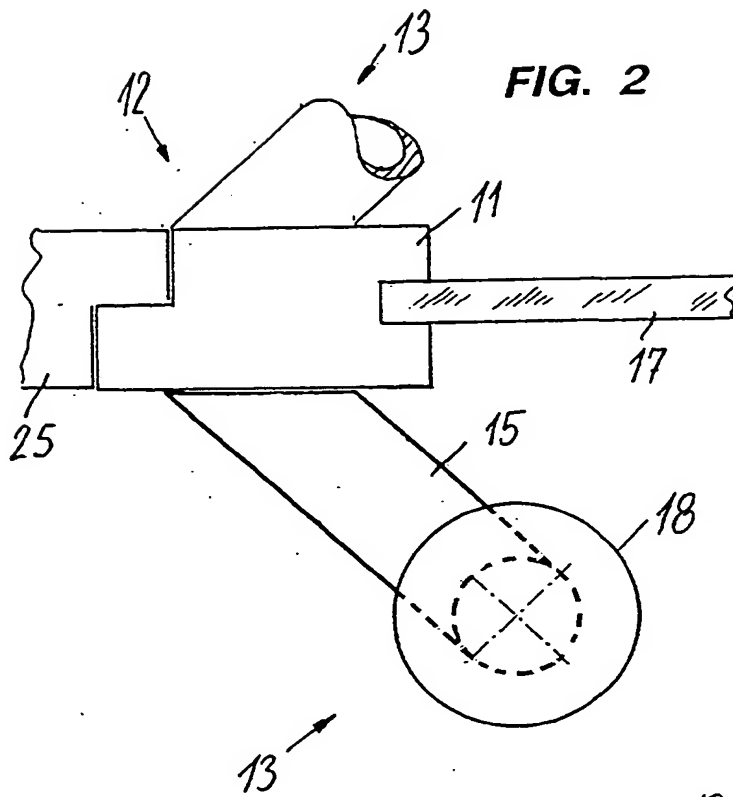


FIG. 3

15.04.99

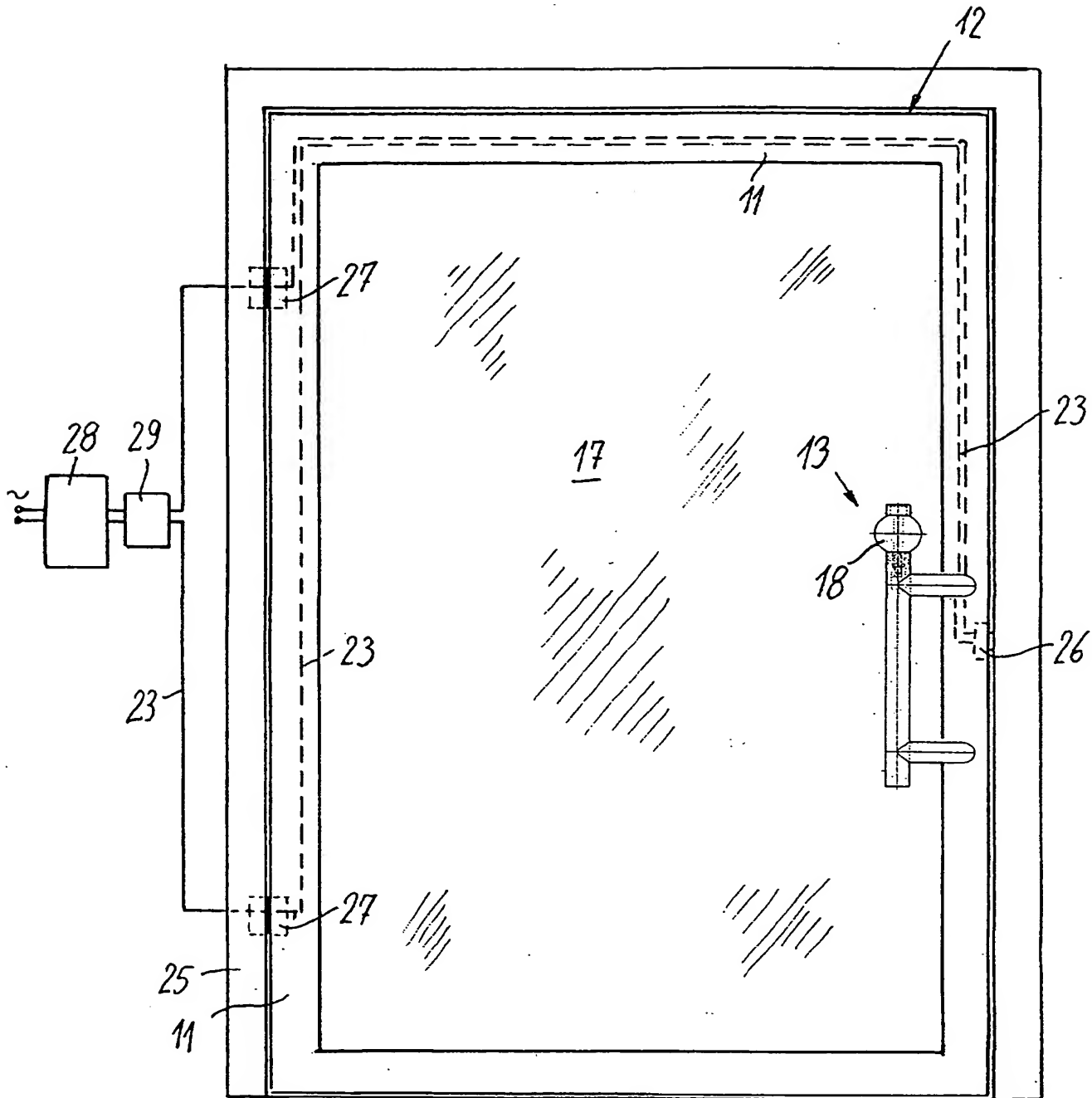


FIG. 4